

# MICROWEB UD-G™

Ausführung - Standard

ultradichtes Mikrogestricke für die Reinigung glatter Oberflächen

Datenblatt Nr. 9 - Dezember 2006

Das Tuch wird auf einer besonders dafür entwickelten Strickmaschine aus Bikomponenten-Filamentgarn gefertigt. Die einzelnen Fibrillen sind so dünn, dass 1000 km davon nur 12,5 g wiegen. Im Anschluss an den Strickvorgang wird das Material durch Wärmeeinwirkung in einem chemischen Verfahren um etwa 40 % geschrumpft. So entsteht ein textiles Gebilde von extremer Maschendichte und hoher Reinigunseffizienz. Nach dem Schrumpf-Vorgang befinden sich etwa 13000 Filamente im Bereich nur eines cm<sup>2</sup> dieses außergewöhnlichen Materials. Das MICROWEB UD-G™-Tuch wird vornehmlich zur zeitsparenden und rückstandsfreien Entfernung von dünnen Fettschichten auf Gläsern und ultrapolierten Oberflächen eingesetzt. Es lassen sich damit von solchen Oberflächen auch Submikron-Partikel entfernen. Das Tuch ist im ungewaschenen Zustand mittelmäßig partikelarm, kann jedoch durch einen Dekontaminations-Prozess Reinheits-Anforderungen angepasst werden. Durch ein lasergestütztes Formatierungs-Verfahren wird ein abgestimmtes Gleichgewicht zwischen Flächen- und Kanten-Reinheit bewirkt.

Die nebenstehende Aufnahme mit unserem Raster-Elektronen-Mikroskop zeigt deutlich die extreme Faserdichte dieses hochwertigsten aller Gestricke. Das Bikomponentengarn mit dem Orangenprofil besteht aus einer Polyamidmatrix, in welche Segmente aus Polyester eingebettet sind. Im Folgeprozess werden Polyamid und Polyestersegmente durch Einwirkung von Chemikalien voneinander getrennt, so dass ein Multifilamentgarn entsteht, bei welchem jedes einzelne Filament mehrere Fibrillen hat. Weil der Griff des textilen Gebildes durch den Polyester-Anteil bestimmt wird, entsteht im Endeffekt ein textiles Gebilde mit feinem Seidencharakter bei einer mit anderen Materialien unerreichten Oberflächendichte.

---

## Merkmale

Gestricke aus Bikomponenten-Filamentgarn  
lasergeschnittene Kanten

---

## Besonderheiten

hervorragende Reinigungseffizienz  
mittlere Partikelfreisetzung

---

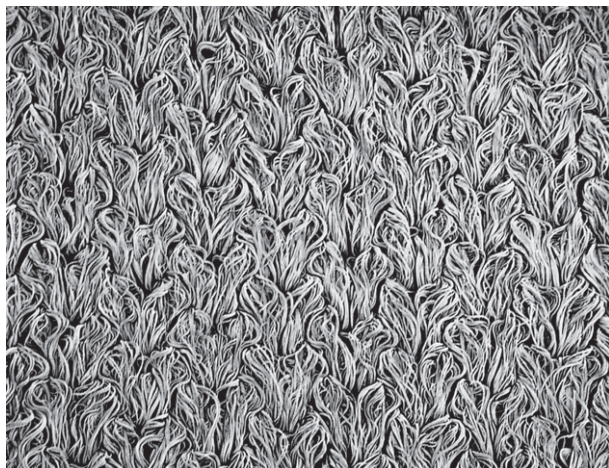
## Einsatzbereiche

zur Abreinigung dünnster Schichten von Glas und glatten Oberflächen wie LCD-Displays oder CCD-Chips

---

## Allgemeine technische Angaben

textile Konstruktion	Gestricke
Kantenbeschnitt	Laser
Ausrüstung	keine
vorgewaschen	möglich
waschbar	möglich



REM-Photo Yuko Labuda - 30-fach

## MICROWEB UD-G™ Ausführung Standard

Datenblatt Nr. 9 - Dezember 2006 / Seite 2

Technische Kennwerte	Wert	Einheit	Prüfung nach Methode
<b>mechanische Parameter</b>			
Dicke	0,32	mm	ISO 9073-2
Flächenmasse	160	g/m <sup>2</sup>	ISO 9073-1
Bruchlast trocken, längs	490	N	ISO 9073-3
Bruchlast trocken, quer	200	N	ISO 9073-3
Bruchdehnung, längs	207	%	ISO 9073-3
Bruchdehnung, quer	276	%	ISO 9073-3
<b>Reintechnische Kennwerte</b>			
Reinigungseffizienz (für dünne Fettschichten)	73,9	% pro Wischvorgang	C&C-W-RE
Partikelabrieb (Partikel > 0,5 µm) nach Wischvorgang auf Oberfläche Rz 5 µm	0,58	k-Part/cm <sup>2</sup>	C&C-W-PF-S
Partikelabrieb (Partikel > 0,5 µm) nach Wischvorgang auf Oberfläche Rz 39 µm	6,80	k-Part/cm <sup>2</sup>	C&C-W-PF-S
<b>Flüssigkeitsaufnahme</b>			
gesamt	256	g/m <sup>2</sup>	-
kapillarisch in 5 s	0,12	g	C&C-W-AK-R
kapillarisch in 60 s	0,29	g	C&C-W-AK-R
Tropfeneinsinkzeit	12,50	s	C&C-W-EZ
Flüssigkeitsrückstand nach feuchtem Wischen	>70	%	C&C-W-RF
<b>Chemikalienfestigkeit (Veränderung der Bruchlast längs nach 2,5 min Immersion im Lösungsmittel)</b>			
ohne	490	N	C&C-W-CF
Wasser	-16,6	%	C&C-W-CF
Isopropanol	-6,1	%	C&C-W-CF
Aceton	-4,0	%	C&C-W-CF
<b>Triboelektrizität</b>			
Impulshöhe	3,42	kV	CC-W-TE (Fallschlitten nach Ehrler)
Abklingzeit	479,4	s	CC-W-TE (Fallschlitten nach Ehrler)

### Lieferformen und Bestell - Information

Bestell-Code	Tuchmaße in cm	Lieferform	Stück/ Pack	Packs pro Karton	Stück pro Karton	Karton- gewicht, kg	Kartonab- messung in cm
CC 133 D-I	10x10	geschüttet	320	15	4800	9,0	50x30x30
CC 134 D-I	25x25	gelegt	80	15	1200	13,0	50x30x30
CC 135 D-I	20x20	gelegt	80	20	1600	11,0	50x30x30
CC 137 P-I	40x40	gelegt	50	10	500	14,5	51x51x22
CC 133 D-Is	10x10	gelegt	10	300	3000	6,0	50x30x30
CC 133 D-I30	10x10	gelegt	30	240	7200	10,5	50x30x30

Alle in diesem Blatt angeführten Daten beruhen auf Messungen zum Zeitpunkt der Ausgabe desselben. Eine Zusicherung der immerwährenden Einhaltung dieser Daten wird durch die Herausgabe der vorliegenden Druckschrift nicht begründet. Änderungen ohne Vorankündigung und Irrtümer sind vorbehalten. Clear & Clean hat ein besonderes Programm für die Lieferung von Produkten mit zugesicherter Qualität und Zertifikats - Erteilung.